仕様書　　サージハンター　Ｓシリーズ

Ｍｏｄｅｌ

大容量３線式交流電源用避雷器

ＳＪ－４０３

■ 形式

ＳＪ－４０３
- ３線式
- 公称回路電圧　ＡＣ４００Ｖ

■ 用途

本器は低圧交流電源システムの主回路用避雷器であり、主に**ポンプ操作盤、開閉サージなど高エネルギー、高耐量用としてご使用ください。**

⚠ 避雷器には直撃雷を通さない方法でお取り付けください。
避雷器は、あくまで誘導雷用であります。

■ 性能

最大回路電圧		４２０ＶＡＣｒｍｓ
動作開始電圧	線接地間	９５０Ｖ±１０％（V_{1mA}）
制限電圧		１,５７０Ｖ以下（測定電流２００Ａ）（８／２０μｓ）
サージ電流耐量		２０ｋＡ（印加条件2回／1極）（８／２０μｓ）
漏れ電流		１ｍＡ以下／ＡＣ５００Ｖにて
通報接点定格		ｂ接点 0.5Ａ　２５ＶＡ

■ 設置仕様

使用温度範囲：－２０～＋５５℃
使用湿度範囲：５～８５％ＲＨ以下（結露しないこと）
取　　付：直取付け（本体取付板付属）
寸　　法：Ｗ７５×Ｈ７０×Ｄ１１６（取付け板含む）
接　　地：Ｃ種（１０Ω以下）
重　　量：約５００ｇ

■ 機器仕様

構　　造：分電盤協約サイズ
接 続 方 式：Ｍ５ねじ端子接続（セムス）
ハウジング材質：黒色フェノール樹脂
端子ねじ材質　：鉄　三価ホワイト
取付板材質：鉄　多連取付けピッチ２５ｍｍ
端子カバー（付属）：黒色ＡＢＳ樹脂

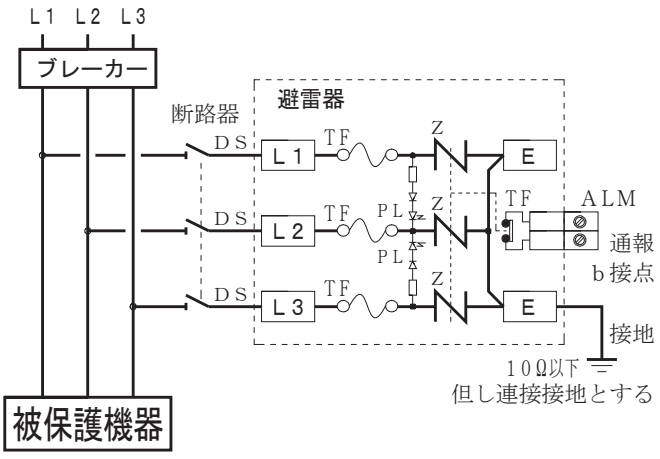
■ 対応規格

ＪＩＳ Ｃ ５３８１－１
雷保護ゾーン：ＩＥＣ　ｃｌａｓｓⅡに準拠
ＲｏＨＳ

■ 特長

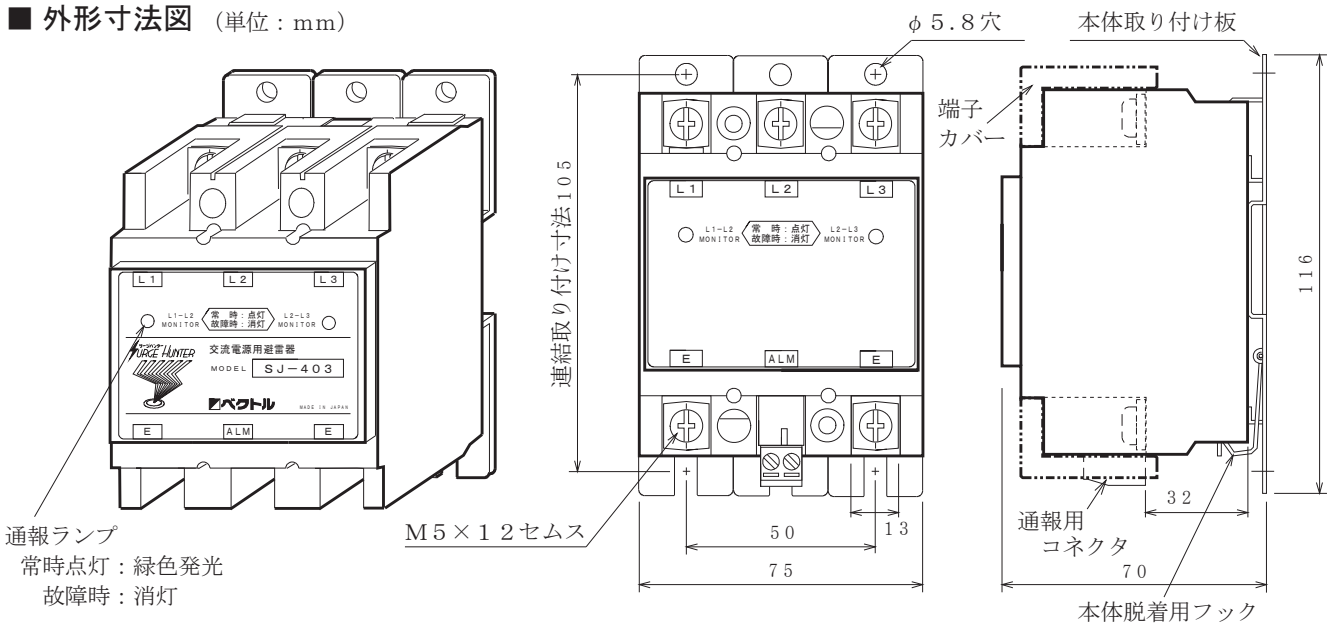
- 雷サージに対し高耐電圧電流用に適しています。
  非直線抵抗特性の優れた酸化亜鉛素子を搭載しています。
- サージ吸収能力が大きく、応答速度が早い高性能品です。
- ＪＩＳ協約ケースを採用しています。
- 万一内部素子異常や仕様以上のサージを受けヒューズが切れた場合、通報ランプが消灯します。

■ 接続図



Ｚ(ＺｎＯ)：酸化亜鉛吸収素子
ＴＦ：温度ヒューズ　　ＤＳ：断路器（定格電流３０Ａ以上）オプション
ＰＬ：ヒューズ切れ表示用ランプ（常時緑色発光）
Ｌ１，Ｌ２，Ｌ３：電源側端子　　Ｅ：接地極または接地側端子
ＡＬＭ：通報出力　ｂ接点

■ 外形寸法図（単位：mm）



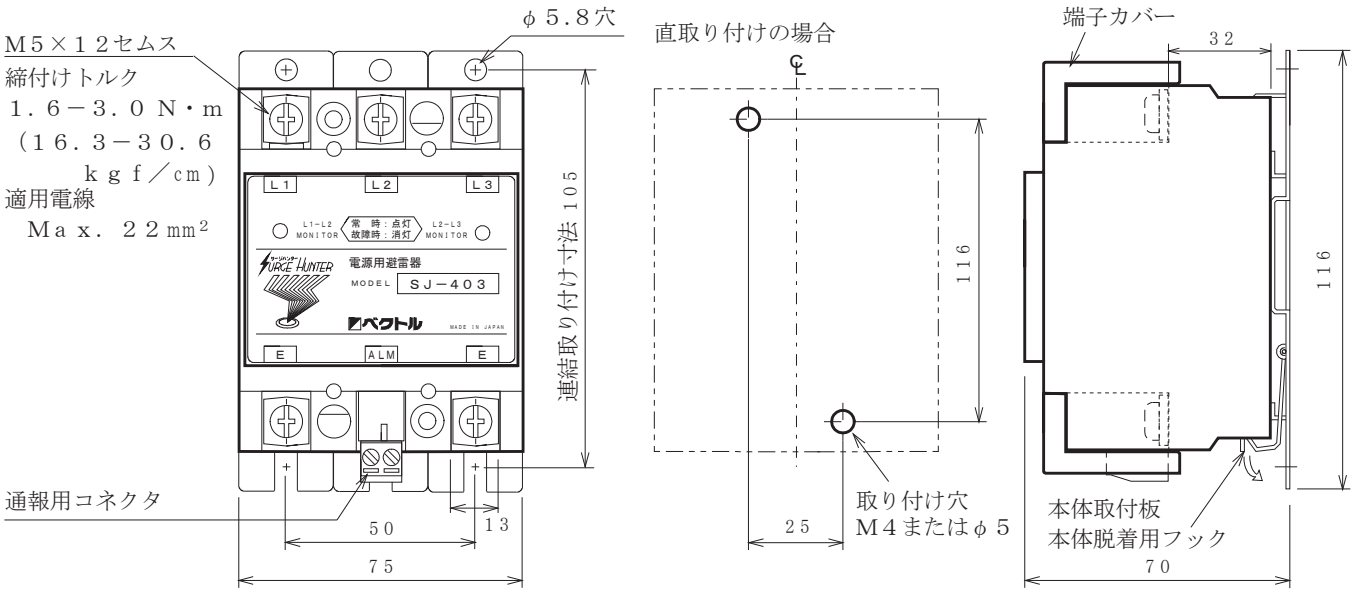
取扱説明書　サージハンター　Sシリーズ

大容量３線式交流電源用避雷器

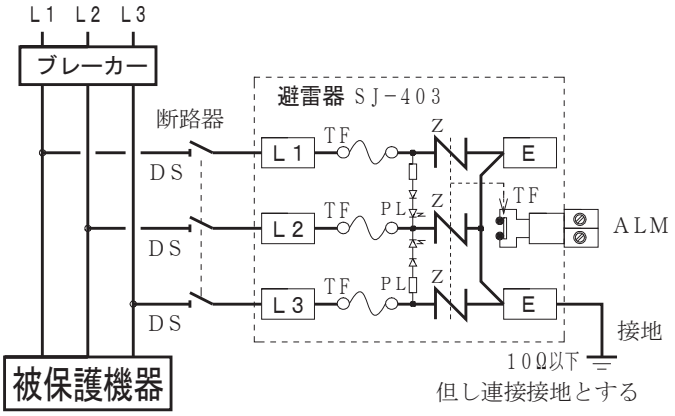
Model
ＳＪ－４０３

本器は誘導雷などに起因する過電圧を制限して、電気施設の絶縁を保護し、且つ続流を短時間の内に遮断して、系統の正常な状態を乱すことなく現状に復帰させる、低圧交流電源用避雷器です。
省スペースで大容量タイプの３線式低圧交流電源用避雷器で、屋外用交流電力引込開閉器盤内などに設置してご使用ください。

■ 取付方法および端子配列（単位：mm）　ＪＩＳ協約形ケース



■ 接続図



Z（ZnO）：酸化亜鉛吸収素子
ＤＳ：断路器（定格電流３０Ａ以上）オプション
ＴＦ：温度ヒューズ
ＰＬ：ヒューズ切れ表示用ランプ（常時緑色発光）
Ｌ１，Ｌ２，Ｌ３：電源側端子
Ｅ：接地側端子
ＡＬＭ：通報出力　ｂ接点

■ 使用上の注意事項

1）長期受雷によるサージ吸収素子の劣化や定格以上のサージを受けた場合は、端子間のヒューズを溶断させて主回路から切り離します。この時点でランプが消灯となりますので調査をおこない、素子の短絡、オープン、劣化などがある場合は速やかに新品と取替えてください。
2）耐電圧試験時には、漏れ電流により不良と見誤ることがありますので、関係先の了承を得て接地回路、又は避雷器専用の開閉器を開放してください。試験後は必ず元の状態に戻してください。
3）接地はＣ種（１０Ω以下）接地工事ですが、避雷対策上全て連接接地とします。

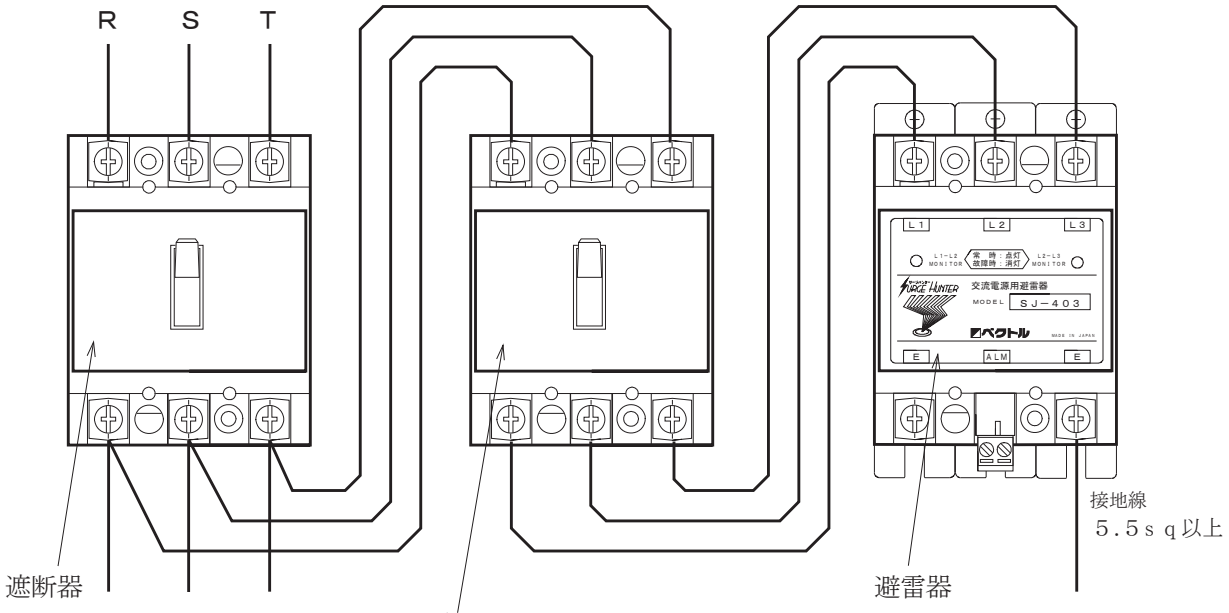
■ 定期点検の方法

・わからない間に誘導雷サージを受けている場合があります。雷シーズンの前後年２回位、定期点検の実施をお勧め致します。
交換用避雷器の手配中に被保護機器がサージを受けて破損することも考えられます。予備品の在庫をお勧め致します。
・避雷器専用の簡易チェッカーＣＬＡ－２０００（２０００Ｖ用）をご使用ください。

■ 保証期間

仕様範囲および正常な使用状態で製造上の故障と認められる場合、１年間とします。
ただし、製品の故障や不具合などによる付随的損害の補償については、その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

■ 断路器につきまして



断路器とはサーキットブレーカから過電流引きはずし素子を取り除いた開閉器です。
目的：避雷器のメンテナンスをおこなうとき、回路切り離しに使用します。
仕様：定格電圧５００ＶＡＣ用、定格電流３０Ａ以上をご使用ください。
注意：ブレーカで代用の場合は、５０Ａ以上をご使用ください。
　　但し、侵入サージにより避雷器内のヒューズより先に遮断することがあります。

■ 通報ランプにつきまして

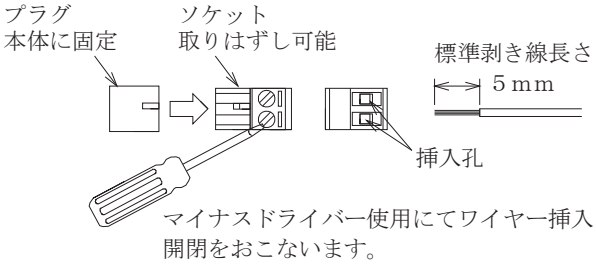
母線に電源供給されている状態で避雷器が正常の場合は、緑色で点灯しています。
避雷器が異常の場合は、
１．仕様以上のサージ電流が通過して内蔵のヒューズが溶断となり、ランプは消灯となります。
２．度重なる雷エネルギーによる吸収素子の劣化で熱が生じ、通報出力の感温ヒューズが開（ＯＦＦ）となります。
　　又、地絡防止のため、ラインと接地間の温度ヒューズも切れます。
尚、ランプの状態とその判定を本体の銘板に表記しています。

■ 通報コネクタの線サイズ

通報延長線のサイズ

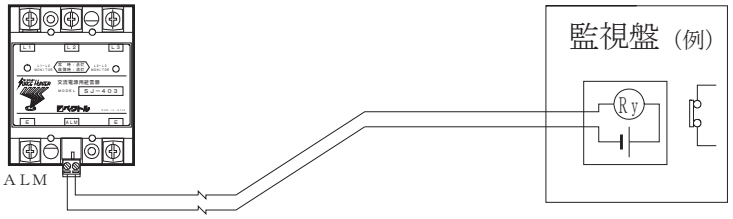
定格適合電線
撚線：０.３－１.２５㎟　ＡＷＧ２８－１６
剥ぎ線長：５mm

■ 通報コネクタの接続方法



マイナスドライバー使用にてワイヤー挿入口の
開閉をおこないます。

■ 通報端子応用回路



１．ロガーなどで定期的に導通を確認する方法。
２．リレーを介して警報ブザー、警報ランプなどを
　　作動させる回路を設ける。　但し、避雷器を
　　はずした場合、リレーの励磁が解除となります。

ＡＬＭ（Ａｌａｒｍ）：正常時ｂ接点（閉）、感温ヒューズ溶断でａ接点（開）となります。
　　電源のＯＮ／ＯＦＦに関係なく常に閉の状態です。